# *Affleurements marneux fossilifères dans le Barrémien de la Montagne de Lure (Basses-Alpes)*

Par C. Mathon et J. Sornay.

Elargissant notre champ de recherche dans le Barrémien de la Montagne de Lure [1], nous étudions dans la présente note les affleurements marneux plus ou moins fossilifères, depuis le *Grand Terme*, à l'Ouest, jusqu'au Pas de la Graille (Frère Jean), à l'Est du point culminant.

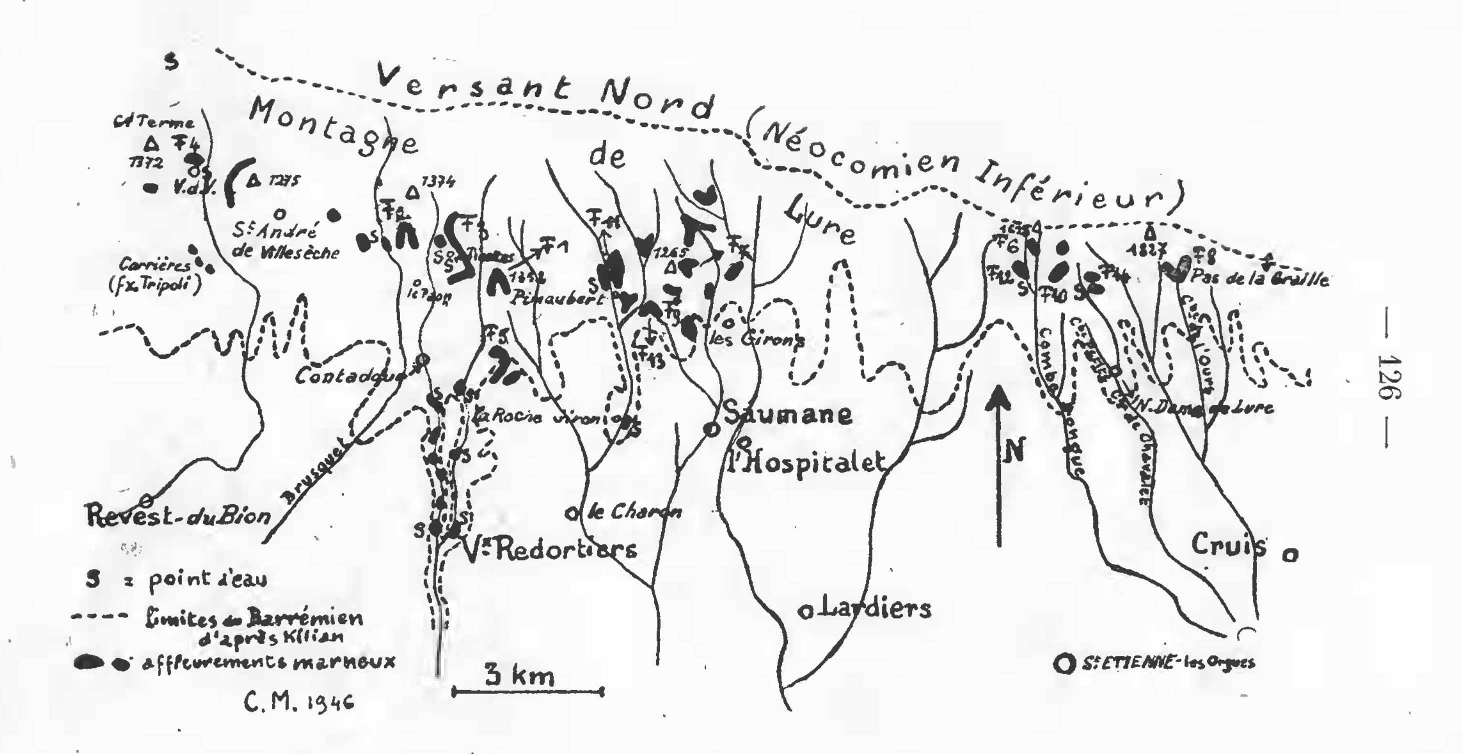
D'abord, à l'Ouest, on observe des affleurements que leur aspect et leur situation topographique feraient rattacher au même horizon. Citons-les d'Ouest en Est :

... au Sud du Grand Terme, sur une surface restreinte du petit col ;
... au Nord du hameau de Valaury de Villesèche ($F_4$), gisement signalé par Kilian (thèse p. 174) ;
... au Nord de la cote 1275, à la limite de la hêtraie et des plantations des Eaux et Forêts, descendant vers le Sud-Ouest en lisière des fayards sur quelques centaines de mètres ;
... au centre de la hêtraie de *Gavarie*, dans l'îlot de chênes pubescents, entre les touffes de Brachypode et d'Agropyrum glaucum, sur une faible surface ;
... à la naissance du ravin de *Teïsseïre* [1] ;
... aux *Fontêtes* [1] ($F_2$) ;
... aux T*inettes*, cote 1230 [1] ($F_3$).
... aux *Chouscles*, cote 1352 [1] ($F_1$).

Ensuite vient une autre série d'affleurements dont la situation à l'intérieur du Barrémien est imprécise, depuis le *Fontaine* du Contadour jusqu'au *Vieux Redortiers*, dans le thalweg. Nous n'y avons pas trouvé de fossiles. La carte géologique au 1/80.000e fait cependant mention d'un gisement fossilifère au Sud-Est de la fontaine du Contadour dans le ravin venant des *Coustons* ; le sol en est actuellement masqué par la hêtraie d'une part, les trembles et les pins d'autre part.

De l'autre côté de la campagne des Coustons, à l'Est, en amont de la source, à la base du ravin descendant de la ferme, sur l'emplacement d'une coupe de hêtres datant de 1943, se trouve un petit

1. Voir C. Mathon et J. Sornay, *Bull. Muésum*, 2e sér., t. XVIII, n° 3, 1946, p. 297-299, 1 carte : « Nouveau gisement de Barrémien inférieur dans la Montagne de Lure (B.-A.).


Versant Nord (Néocomien Inférieur)
Montagne de Lure
St André de Villesèche
Carrières (fx Tripoli)
Pinaubert
les Girons
Contadour
Saumane
l'Hospitalet
Revest-du-Bion
Brusquet
Vx Redortiers
le Charon
Lardiers
Cruis
N
Pas de la Graille
N.-Dame de Lure
St ETIENNE-les Orgues
S = point d'eau
Limites du Barrémien d'après Kilian
affleurements marneux
3 km
C.M. 1946

affleurement marneux qui pourrait être le prolongement à l'Est du gisement disparu cité par KILIAN.

Au Sud de la Grange de la Roche, un affleurement marneux important ($F_5$) nous a donné exclusivement des fragments de bélemnites ; la branche Sud-Ouest de ce gisement présente le même aspect que le gisement $F_1$ mais l'épaisseur de la zone décalcifiée est plus faible. Cet affleurement traverse de part et d'autre la limite du Barrémien selon KILIAN.

Un autre ensemble d'affleurements se situe entre les abscisses Lambert 206 et 210 et les ordonnées 866 et 869, comprenant les gisements $F_7$, $F_{11}$, $F_9$ et $F_{13}$, et comme ceux qu'on observe sur le versant Sud de la cote 754 (quartier de Paresoux à Sisteron) forme des lits marneux assez faibles séparés par des bancs calcaires d'épaisseur variable. Le gisement $F_{13}$ est différent, présentant une certaine analogie physionomique avec l'affleurement $F_1$ ; il est signalé, ainsi que celui de même latitude, à l'Ouest des Girons sur la carte géologique au 1/80.000e.

Un dernier groupe de gisements fossilifères est accessible par la route forestière qui va de Saint-Etienne-les-Orgues à Valbelle :

... dans la Combe de l'Avalanche ($F_{12}$) (Ce ravin est ainsi nommé en raison d'un glissement de terrain dû à la décalcification intense de l'horizon marneux par une source aujourd'hui enterrée sous les couches supérieures effondrées) ;

... au Sud-Ouest de la cote 1653 de la carte d'Etat-Major et à une centaine de mètres de la cote 1623 de la carte ipsométrique au 1/40.000e, un gisement fossilifère abondant se situe à cheval sur la Combe des Glacières (à l'Ouest) et *la Combe du Ponchon du Roux* (à l'est) ($F_6$), il a été décrit par KILIAN (thèse p. 222, IV) et est mentionné sur la carte géologique au 1/80.000e ;

... notre gisement $F_{10}$ semble être celui appelé COMBE-PETITE par KILIAN, d'après la description de l'itinéraire utilisé par cet auteur pour l'atteindre. La Combe-Petite est en réalité un petit ravin rejoignant la *Combe de Morteiran* [1] à la Chapelle de Notre-Dame de Lure et prenant naissance en dessous du châlet des Eaux et Forêts. L'extrémité Nord de notre gisement $F_{10}$ est situé entre le refuge et la maison des bergers transhumants ; sa branche Sud-Est atteint le châlet des Eaux et Forêts et sa branche Ouest descend sur une centaine de mètres vers la Combe du *Ponchon du Roux*. Signalons que le talus de la route, au lieu de stationnement des voitures, couvre une partie de l'affleurement marneux à l'endroit où il est le plus riche en fossiles ;

... un petit affleurement marneux coupe la route au Nord du dernier refuge ; il est indiqué sur la carte géologique au 1/80.000e comme étant fossilifère ;

... Il existe deux autres affleurements marneux, l'un à la Fontaine de

1. La carte d'Etat-Major orthographie : Morteiran, le cadastre de Saint-Etienne : Mourteiron, les habitants prononcent indifféremment de l'une ou de l'autre façon.

Morteiran (2), le second à une centaine de mètres au-dessus ($F_{14}$). Nous n'avons ramassé en ce dernier point qu'un fragment de bélemnite indéterminable ;

... le gisement fossilifère $F_8$, à l'extrémité de la *Combe de l'Ours*, présenté une certaine ressemblance physionomique avec $F_6$ : grands bancs marneux érodés séparés par une large couche calcaire plus résistante.

Dans tous les affleurements marneux cités, les couches plongent approximativement vers le Sud.

La recherche de l'eau dans le Barrémien de Lure — problème vital pour l'abreuvage des troupeaux locaux ou transhumants — est liée à la connaissance des niveaux marneux. En effet on constate que les points d'eau de la région étudiée sont en rapport étroit avec la présence des couches argilocalcaires :

... puits sur une poche marneuse à *Valaury de Barret* ;

... puits à *Valaury de Villesèche* ($F_4$) ;

... source *des Fontêtes* (calcaires marneux formant le thalweg du Brusquet) ;

... Fontaine du *Contadour*, source à l'Est et lavoir à l'Ouest du Vieux Redortiers dans les deux branches du ravin, source au Nord de Lhurban, source des Coustons (affleurement marneux appartenant à différents horizons) ;

... *Fontaines des Tinettes* et abreuvoir des Tinettes ($F_3$) ;

... source de *La Roche Giron*, village abandonné (affleurement marneux fossilifère cité par Kilian) ;

... source de *Pimaubert* ($F_{11}$) ;

... source actuellement enterrée dans la Combe de l'Avalanche, où la ville de Saint-Etienne a fait entreprendre des recherches ($F_{12}$) ;

... source de Morteiran (2) (voir $F_{14}$ et affleurement marneux inférieur)

Il n'existe pas — à notre connaissance — d'autres points d'eau, dans le Barrémien de Lure exploré, que ceux dûs à l'imperméabilité de ces niveaux marneux. Il est donc évident que les recherches d'eau sur ce territoire ont des chances d'être fructueuses dans la zone des niveaux argilo-calcaires. La carte que nous publions aidera, nous l'espérons, à résoudre ce problème capital pour les habitants de la Montagne de Lure.

*Laboratoire de Géologie du Muséum.*

ERRATA

De notre précédente étude, voir note 1 de la page :

P. 297, 5[e] et 10[e] lignes, lire « Redortiers » au lieu de « Rédortiers ».
P. 297, 11[e] ligne, lire « Glaude » au lieu de « Glande ».
P. 297, 14[e] ligne, supprimer « presque ».
P. 297, 34[e] ligne ajouter « siliceuse » après « constitution ».
P. 298, 4[e] ligne en remontant, lire « la » au lieu de « le ».

## Paléontologie.

Les faunes récoltées dans les divers gisements ne permettent pas de distinguer les deux horizons de Kilian :

*a*) horizon de Combe-Petite.

*b*) horizon de Morteiron.

Tous les gisements dont la faune est suffisamment abondante pour permettre de tirer des conclusions précises, appartiennent à l'horizon de Combe-Petite. Ce sont, outre $F_1$ et $F_2$, déjà étudiés, dans une note précédente, les gisements $F_4$, $F_6$, $F_{10}$, $F_{11}$.

*Faune du gisement* $F_1$.

Il faut y ajouter à la liste donnée précédemment : *Holcodiscus caillaudi* d'Orb., *Holcodiscus* nov. sp., *Rhynchonella* cf. *dollfussi* Kil., *Terebratula moutoni* d'Orb., *Cicaris* cf. *punctatissima* Ag.

*Faune du gisement* $F_2$.

Il faut ajouter à la liste précédente : *Holcodiscus* nov. sp.

*Faune du gisement* $F_4$.

*Holcodiscus fallax* (Coq.) Math., *H. caillaudi* d'Orb., *H.* cf. *van den hecki* d'Orb., *H.* aff. *andrussovi* Kar., *Holcodiscus* nov. sp., *Pulchellia compressissima* d'Orb., *P.* cf. *didayi* d'Orb., *Phylloceras* sp., *Toxoceras*, sp. *Rhynchonella* cf. *dollfussi* Kil., *Heteraster* sp.

En outre on trouve des fragments d'Ammonites déroulées de très grande taille.

*Faune du gisement* $F_6$.

*Holcodiscus fallax* (Coq.) Math., *H. caillaudi* d'Orb., *H.* cf. *fallacior* Math., *H. van den hecki* d'Orb., *H.* aff. *druentiacus* Kil., *Holcodiscus* nov. sp., *H. fallax* (Coq.) Math. nov. var. *Desmoceras* sp., *Pulchellia compressissima* d'Orb., *Phylloceras* aff. *infundibulum* d'Orb., *Toxoceras* sp., *Phynchonella dollfussi* Kil.

*Faune du gisement* $F_{10}$.

*Holcodiscus fallax* (Coq.) Math., *H. caillaudi* d'Orb., *H. van den hecki* d'Orb., *Holcodiscus* nov. sp., *Pulchellia compressissima* d'Orb., *Desmoceras (Barremites)* aff. *difficile* d'Orb., *Phylloceras* aff. *infundibulum* d'Orb., *Toxoceras ?*, *Rhynchonella moutoni* d'Orb., *Terebratula moutoni* d'Orb.

*Faune du gisement $F_{11}$.*

Comparable à celle des gisements précédents mais plus pauvre et caractérisée par l'abondance de grand *Barremites* du groupe de *difficile.*

Les gisements restants $F_3$, $F_5$, $F_7$, $F_8$, $F_9$, $F_{12}$, $F_{13}$, $F_{14}$, n'ont fourni que des fragments de *Barremites,* des débris de grandes formes déroulées ou des Balemnites tronçonnées indéterminables. D'après leur situation géographique $F_{14}$ où n'a été trouvé qu'un débris de Belemnite appartient sans doute à la zone de Morteiron et le gisement $F_5$ d'où viennent des Belemnites assez abimées (*Belemnites* aff. *beskidensis* Uhl.) peut se rapporter à cette même zone.

Il est intéressant de noter que nulle part nous n'avons pu caractériser une faune comparable à celle citée par Kilian de Morteiron mais nos observations sont trop incomplètes pour permettre de savoir si l'absence de ce niveau dans nos récoltes est due à son caractère de faciès local ou bien à des récoltes paléontologiques encore insuffisantes.

*Laboratoire de Paléontologie du Muséum.*

1. L'espèce et la variété nouvelles seront décrites dans un travail ultérieur.